

## Eine neue dorylophile *Myrmedonia* aus der Kapkolonie, mit einigen anderen Notizen über Dorylinengäste.

Von **E. Wasmann** S. J.

*Myrmedonia dorylina* n. sp.

Rufotestacea, capite obscuriore, nitida, parallela, parce breviterque flavopubescentis. Caput breve, paullo transversum, rotundatum, nitidum, parce subtiliter punctatum, fronte media foveolata. Oculi magni, prominentes. Antennae subfractae, longae, elytrorum medium superantes, apicem versus sensim modice incrassatae; art. 1° longo, clavato, 2° et 3° elongato-conicis, latitudine triplo longioribus, 3° crassiore et paullo longiore 2°; art. 4—10 breviter conicis, sensim brevioribus et latioribus, sed etiam ultimis latitudine longioribus; 11° elongato-conico, duobus praecedentibus unitis fere aequali. Thorax sat dense punctatus, capite paullo latior, transverso-quadratus, longitudine dimidio latior, modice convexus, lateribus paullo rotundatis, prope angulos posticos oblique impressis, basi media transversim foveolata. Elytra thorace paullo latiora et longiora, vix densius sed paullo fortius punctata, densius pubescentia. Abdomen parallelum, alte marginatum, basi densius, apicem versus parcius punctatum. — Long. 5,5—6 mill.

Mas.: Abdominis segmento 6° dorsali lateribus sinuatim impressis, 7<sup>i</sup> margine postico subtiliter denticulato.

Durch ihre blass rothgelbe Färbung und die langen Fühler ausgezeichnet. Die Augen sind auffallend groß und sehr fein facetirt. Der Kopf ist kurz, mit nicht vorgezogenem Munde.

2 Ex. lagen vor, beide bei *Dorylus helvolus* L. gefunden, das eine von Dr. Hans Brauns bei Port Elizabeth, das andere von P. O'Neil S. J. bei Dunbrody, Blue Cliff. Die Färbungsangaben wurden dem letzteren entnommen, da ersteres immatur zu sein scheint (Hinterleib gelb mit dunklerer Spitze).

Die Färbung von *Myrmedonia dorylina* stimmt auffallend überein mit derjenigen ihrer Wirthe. Dies ist auch bei mehreren anderen Gästen von *Dorylus helvolus* der Fall, bei *Trilobitideus mirabilis* Raffr., bei *Dorylostethus Wasmanni* Brauns und *Dorylobius sulcicollis* Raffr. Auf den ersten Blick könnte man geneigt sein, auch hier eine auf Täuschung der Wirthe berechnete Mimicry der Färbung anzunehmen, wie sie bei den zum Mimicrytypus gehörigen Gästen gut sehender Ameisen sich findet<sup>1)</sup>. Da jedoch die Arbeiter

<sup>1)</sup> Vgl. hierüber Wasmann: Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen. Stuttgart 1899 (Zoologica, Heft 26), S. 41 ff.

von *Dorylus* völlig blind sind und ganz unterirdisch leben, handelt es sich bei den *Dorylus*gästen wohl nur um eine Pseudomimicry der Färbung, welche daraus erklärlich ist, daß sie gleich ihren Wirthen unterirdisch leben und daher gleich jenen zur rothgelben oder gelbbraunen Hypogäenfärbung neigen.

Auffallend ist ferner die Gröfse und die dichte Facettirung der Augen bei einer hypogäen Art wie *Myrmedonia dorylina*. Aber auch hierfür finden wir Analogien unter den im Dunklen lebenden Tiefseethieren, die mauchmal excessiv entwickelte Augen aufweisen neben anderen Arten mit verkümmerten Augen. So hat unter den *Dorylus*gästen *Dorylostethus* zwar noch facettirte Augen, aber ohne Pigment; *Trilobitideus* hat gar keine Augen, *Myrmedonia dorylina* dagegen hat sehr grofse, stark gewölbte Augen mit schwarzbraunem Pigment und mehreren hundert Facetten.

#### Uebersicht der Staphyliniden-Dorylinengäste.

Die bisher bekannten Gäste der neotropischen Dorylinen, die Ecitongäste Mittel- und Südamerikas, sind im ersten Theil meiner „Ameisen- und Termitengäste von Brasilien“ (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1895, 4. Heft) zusammengestellt; eine Reihe neuer Arten wird im zweiten Theil beschrieben werden. Die bisher bekannten Gäste der altweltlichen Dorylinen sind bei *Dorylus* L. (*Typhlopone* Westw.) gefunden, und zwar:

Bei *Dorylus juvenculus* Shuck. (*Typhlopone oraniensis* Luc.):

*Pygostenus* (*Typhloponemys*) *hypogaeus* Rey — Syrien — Rev. d'Ent. 1886, 253.

Bei *Dorylus helvolus* L.:

*Pygostenus Raffrayi* Wasm. — Kapkolonie (Raffray! Brauns!) — D. E. Z. 1897, 278.

*Pygostenus rufus* Raffr. — Kapkolonie (Raffray! Brauns!)<sup>1)</sup>; Abyssinien (Raffray!) — Bull. Soc. Ent. Fr. 1898, 351.

*Doryloxenus cornutus* Wasm.<sup>2)</sup> — Kapkolonie (Brauns!) — Wien. Ent. Ztg. 1898, 101.

<sup>1)</sup> Ein Ex., von Dr. Brauns bei Port Elizabeth gefangen, lag vor.

<sup>2)</sup> Fauvel (Rev. d'Ent. 1899, 5) giebt für *Doryloxenus* nach meiner Beschreibung an: „Tarses remplacés par une languette membraneuse“. Dies ist ein Mißverständniß. Die Tarsen sind, wie ich l. c. angegeben, vorhanden, aber sehr kurz und ganz undeutlich gegliedert, stummelförmig, ohne Klauen, mit langen Borsten und an den 4 vorderen Füßen mit einem weißen, membranösen Anhang (Haftlappen) auf der Unterseite.

*Dorylostethus Wasmanni* Brauns — Kapkolonie (Brauns!) — Wien. Ent. Ztg. 1898, 224.

*Dorylobius sulcicollis* Raffr. — Kapkolonie (Raffray!) — Rev. d'Ent. 1899, 25.

*Myrmedonia dorylina* Wsm. — Kapkolonie (Brauns! O'Neil!) S. o.

*Trilobitideus mirabilis* Raffr. — Kapkolonie (Raffray! Brauns!)<sup>1)</sup> — Bull. Soc. Ent. Fr. 1898, 351 u. Rev. d'Ent. 1899, 3.

Für *Trilobitideus*, der mehr einer Silphidenlarve als einem Staphyliniden im Aussehen gleicht, hat Fauvel (Rev. d'Ent. 1899, p. 4) eine neue Unterfamilie der Staphyliniden, die *Trilobitideidae*, gegründet. Das sonderbare Thier, von dem ich 1 Ex. durch Dr. Brauns erhielt, besitzt einen hochgradigen Trutztypus, durch den seine Körpersegmentirung grofse Aehnlichkeit mit einer Silphidenlarve, und seine Kopfbildung grofse Aehnlichkeit mit *Cossyphodes* erhält; die Föhler und Mundtheile sind unter der seitlich und vorn verlängerten Kinnplatte verborgen.

Die *Pygostenini* hat Fauvel ebendort zu einem eigenen Tribus erhoben und beschreibt eine Reihe neuer Gattungen und Arten, deren Wirthe noch unbekannt sind. Dieselben werden sich wahrscheinlich ebenfalls als Gäste von altweltlichen Dorylinen erweisen. Obwohl erst für die oben erwähnten 4 unter den 18 Arten der *Pygostenini* die Wirthe bekannt sind, sagt Fauvel doch „Ce sont des myrmécophiles, vivant, ainsi qu'on le sait déjà, avec les *Dorylus* et les *Typhlopone*“ (p. 5). Ich halte diese Verallgemeinerung für richtig; denn sie beruht auf der Analogie des Habitus derjenigen *Pygostenini*, deren Wirthe noch unbekannt sind, mit dem Habitus jener Arten, deren Lebensweise bereits festgestellt ist; mit anderen Worten, sie beruht auf der Existenz bestimmter morphologischer Charaktere, die nach ihrer biologischen Bedeutung Anpassungscharaktere an die dorylophile Lebensweise sind. Aber es ist schwer verständlich, wie Fauvel diesen Analogieschluss ziehen durfte; denn er hat früher ausdrücklich erklärt, dafs man aus der „faciès myrmécophile“ nicht auf myrmecophile Lebensweise schliessen dürfe (Rev. d'Ent. 1895, No. 1). Ich glaube daher, dafs mein geschätzter Herr College das aus dem myrmecophilen Habitus gezogene biologische Argument<sup>2)</sup> thatsächlich selber anwendet, während er

<sup>1)</sup> Nach briefl. Mittheilung fing Brauns diese Art auch bei Bothaville im Oranje-Freistaat, aber bei *Aenictus* sp.

<sup>2)</sup> Näheres über dasselbe vergl. Die Myrmecophilen und Termitophilen, Leyden 1896 (Compt. rend. III. Congr. Internat. Zool. 410—440). Ferner Die Gäste der Ameisen u. Termiten (Illustr. Ztschr. f. Entom. 1898, Heft 10—16).

die principielle Berechtigung desselben in Abrede stellt. Schon früher (Rev. d'Ent. 1895, p. 11) hatte er bei *Xenidus* bemerkt, diese Gattung müsse dieselbe Lebensweise haben wie *Pygostenus*, wegen der Aehnlichkeit ihres Habitus. Wenn Fauvel seinem Princip von der Ungiltigkeit der „faciès myrmécophile“ consequent bliebe, müßte er die zu den *Pygostenini* gehörigen Gattungen *Xenidus* Rey, *Delius* Fvl. und *Delibius* Fvl. nicht für Myrmecophilen, sondern für — Tabackparasiten erklären; denn die einzigen Exemplare dieser 3 Gattungen wurden in getrocknetem Taback aus Sumatra gefunden. Trotzdem ist auch Fauvel geneigt, sie wegen ihres den dorylophilen Verwandten analogen Habitus nicht für Tabackgäste, sondern für Ameisengäste und zwar wahrscheinlich für Dorylinengäste zu halten. Ferner fügt Fauvel in seiner letzten Arbeit (p. 22) den wegen ihres Habitus wahrscheinlich myrmecophilen Staphyliniden noch eine neue Quediinengattung, *Tachinopsis* Fvl. hinzu, indem er sagt: „La structure très comprimée des antennes à articles subconés permet de supposer, que l'unique espèce connue est myrmécophile“. Obwohl er hierin nur eine „simple indication“ sehen will, so muß er dieselbe doch selbst für einigermaßen glaubwürdig halten. Dagegen sagt er einige Seiten später (p. 28) bei der Quediinengattung *Homoeocerus* Fvl. (*Homorocerus* Kr.): „Wasmann (Krit. Verz. d. Myrmek. p. 84) les croit myrmécophiles d'après leur faciès, mais j'ai déjà dit (Rev. d'Ent. 1895, p. 11) que rien ne justifie cette opinion“. Und doch hat *Homoeocerus spinulosus* Solsky, wie ich bereits an jener Stelle des Krit. Verz. hervorgehoben, nicht blos stark verbreiterte und zusammengedrückte Fühler, sondern überdies noch die eigenthümlichen fuchsrothen Dornen an der Hinterleibsspitze, die ein noch zuverlässigeres morphologisches Kriterium für die Myrmecophilie darstellen als die Fühlerbildung von *Tachinopsis* und *Homoeocerus*. Daher halte ich es für völlig gerechtfertigt, auch *Homoeocerus* unter die Myrmecophilen zu rechnen. Daß es einen myrmecophilen Habitus giebt, der auf bestimmten Anpassungscharakteren beruht, welche ein Kriterium für die noch unbekannte Lebensweise des Thieres bieten können, läßt sich heute nicht mehr in Abrede stellen, wie Fauvel's eigenes Beweisverfahren gezeigt hat.